

## Il Gat in Cina per l'eclisse più lunga del secolo

**Pubblicato:** Giovedì 16 Luglio 2009

Il giorno fatidico sta arrivando: nella notte di domenica prossima 19 luglio parte da Malpensa la spedizione del **GAT, Gruppo Astronomico Tradatese**, per la **Cina**, per osservare e studiare la grande eclisse totale di Sole di mercoledì 22 luglio. In realtà l'eclisse comincia di prima mattina in India, raggiunge il massimo sulla costa pacifica della Cina, per raggiungere la Polinesia quando il Sole tramonta. **L'eclisse non sarà invece visibile, neanche parzialmente, in Italia:** sarà comunque interessante seguire su Internet, appena dopo mezzanotte, fino alle prime ore della mattina del 22 luglio, i tantissimi siti che si collegheranno direttamente con il medio oriente.

Ben 32 sono i partecipanti a questa complessa avventura scientifica, che ha richiesto quasi due anni di lavoro e di contatti (mediati magistralmente dai coniugi Laura e Giuseppe Palumbo) tra gli studiosi del GAT e l'Agenzia Personal Tour di Varese. Alla fine è stata scelta la località di Anjii (pronuncia Ansi), 350 km a sud-Ovest di Shanghai, in piena fascia di centralità: si tratta di un sito dove si prevede l'arrivo di decine di migliaia di studiosi da ogni parte del mondo.. In Cina pensano che il popolo dell'eclisse possa superare quello delle Olimpiadi dello scorso anno!

Il GAT ha cominciato a seguire le eclissi totali di Sole nel lontano 11 Luglio '91 in Messico, in occasione dell'eclisse più lunga del XX° secolo che avvenne in un periodo di intensa attività solare (6,5 minuti di Sole nero a mezzogiorno). Da allora nacque un programma a lunga scadenza. Spiega Cesare Guaita, presidente del GAT: "Volevamo seguire le variazioni del campo magnetico solare impresse nella corona e le modificazioni climatiche locali in eclisse durante uno o più interi cicli undecennale di attività. All'eclisse del Messico seguirono tre eclissi con il Sole in bassa attività (quella del 3 Novembre '93 in Bolivia, del 24 Ottobre '95 in Thailandia, del 26 Febbraio '98 nei Carabi), altre due eclissi con il Sole in attività fortemente in crescita (11 Agosto '99 in Turchia, del 21 Giugno 2001 in Zambia), un'altra eclisse con il Sole in bassa attività (26 Marzo 2006 in Egitto)". Così ha di speciale allora l'eclisse cinese di Mercoledì 22 luglio?. «È presto detto: si tratta dell'eclisse più lunga del 21° secolo, che si verifica con il Sole in un minimo profondissimo di attività, essendo le macchie quasi assenti da quasi due anni, per ragioni misteriose ed incomprensibili. Il Sole scomparirà completamente alle 10,30 di mattina ad Anjii, coperto dal disco della Luna per ben 6,5 minuti, il cielo diventerà nero, si vedranno stelle e pianeti e, soprattutto, si vedrà la corona del Sole: ecco, proprio l'osservazione diretta della corona dovrebbe fornirci informazioni basilari sul perché il Sole ha, in questo periodo, un comportamento così anomalo».

Uno dei programmi fondamentali del GAT è la valutazione delle micro-variazioni climatiche che ogni eclisse si porta appresso in conseguenza del veloce passaggio di un elemento estraneo come il freddo cono d'ombra della Luna, nella più calda atmosfera della Terra.

«I dati raccolti in sei eclissi precedenti- dice Cesare Guaita- ci hanno insegnato che, durante un'eclisse totale di Sole, l'energia solare (misurata in Volt con un pannello solare) diminuisce mediamente dell'70-75%, ma può attenuarsi fino all'85% in condizioni (assai rare) di grande trasparenza atmosferica. Non abbiamo però dati precisi su un'eclisse 'lunga' col Sole al minimo: Cina 2009 sarà ideale al proposito. Enigmatico e tutto da capire è l'impalpabile fenomeno delle ombre volanti che si formano nei momenti immediatamente precedenti e seguenti la totalità: su questo punto lavoreremo molto in Cina 2009»

Un altro parametro, spesso soggetto ad errate valutazioni personali, è l'abbassamento di temperatura conseguente alla progressiva scomparsa dietro la luna del disco solare. I dati del GAT (termometri digitali di alta precisione) hanno mostrato in passato cali di temperatura di 5-10°C con un minimo situato circa 15 minuti dopo la totalità. Dall'abbassamento di temperatura durante un'eclisse dipendono altri parametri climatici secondari come umidità relativa (aumento medio del 20% una

trentina di minuti dopo la totalità) e il famoso vento di eclisse (qualche volta aumenta, altre volte disunisce..). Al GAT, però, mancavano dati 'climatici' relativi ad un'eclisse 'lunga' in fase di bassa attività solare: da questo punto di vista l'eclisse cinese del 22 luglio 2009 è assolutamente ideale.

Redazione VareseNews

redazione@varesenews.it